



Relato de experiência no IFPR - ação/projeto vinculado ao Cope

## AÇÕES INTEGRADAS PARA A CONSTRUÇÃO DE SISTEMAS MAIS SUSTENTÁVEIS E PARA A PRODUÇÃO ORGÂNICA DE LEITE

Gisele Fernanda Mouro, Ellen Rúbia Diniz, Fernanda Alves de Paiva

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR) - Campus Ivaiporã

Palavras-chave: agroecologia; extensão rural; gado leiteiro; homeopatia; sustentabilidade

### Introdução

A bovinocultura leiteira é a principal atividade pecuária na região em propriedades de economia de regime familiar. Segundo Mezzadri (2016), o Núcleo Regional de Ivaiporã ocupa a 7ª colocação em relação ao leite produzido no Paraná, sendo responsável por 4,6% do volume total produzido no Estado. Devido a sua importância, essa cadeia produtiva foi escolhida como objeto de projetos de extensão desde o início das atividades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR) na localidade.

A obtenção de renda mensal é o principal motivo pelo qual os agricultores em regime de agricultura familiar aderem à produção. Segundo estudos publicados por Mezzadri (2016), o leite é uma importante fonte geradora de renda para os produtores do estado, pois, para cerca de metade desta população, a estimativa das receitas mostra que o leite representa mais de 50% da renda obtida com a exploração agropecuária.

O presente projeto é fruto de uma sucessão de projetos de extensão com atuação na cadeia produtiva do leite, que promoveram diferentes ações de extensão, as quais, integradas, estimularam a produção de leite em sistemas mais sustentáveis, culminando com a demanda de agricultores por ações que estimulassem a transição/conversão de sistemas convencionais para sistemas agroecológicos/orgânicos de produção. Tal transformação se dá de forma processual e, quanto mais parecido com os sistemas naturais da região, mais sustentável será o agroecossistema (GLIESMANN, 2009).

Ressalta-se que a presente proposta não teve a pretensão de que muitas unidades familiares produzissem leite orgânico na região. A produção orgânica de leite aqui é posta como uma utopia. Essa utopia faz caminhar no sentido de buscar construir de sistemas que sejam mais sustentáveis. A escolha de se realizar o caminho da transição e até que ponto desse caminho vai trilhar, é do agricultor. Destaca-se que, se houverem unidades familiares que escolham empregar as Boas Práticas nos agroecossistemas, todos terão ganhos significativos.

Segundo Galdino *et al.* (2012), a sanidade do rebanho está entre os maiores desafios na transição agroecológica em sistemas de produção de leite. Segundo os autores, estão entre os aspectos desfavoráveis do leite orgânico a maior

prevalência de mastite subclínica, a maior contagem de células somáticas, resíduos de antimicrobianos e outras substâncias nocivas e a presença de microtoxinas no alimento dos animais. Assim, tais fragilidades poderiam ser minimizadas com práticas de higiene mais rigorosas e difusão da medicina veterinária complementar, como a homeopatia, a acupuntura e a fitoterapia (GALDINO *et al.*, 2012).

A presente proposta de extensão buscou divulgar e aplicar tecnologias utilizadas para a produção do leite orgânico/agroecológico com a premissa de que, se os agricultores e técnicos que atuam na cadeia produtiva do leite pudessem utilizá-las, poderiam iniciar o processo de transição em agroecossistemas da região.

### Objetivo

Estimular a produção orgânica de leite através de ações diversificadas de formação dos diferentes agentes da cadeia produtiva, integrando o ensino, a pesquisa e a extensão.

### Métodos

O presente projeto propõe a realização de diferentes ações de extensão e eventos que visam a construção de sistemas de produção de leite mais sustentáveis, na transição agroecológica e na produção de leite orgânico, com enfoque em práticas e técnicas de manejo. As ações relacionadas ao projeto tiveram início em 2011, mas aqui será feito o recorte das ações do ano de 2019, antes da suspensão das atividades presenciais.

O trabalho faz parte das ações do Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica do Vale do Ivaí (NEA). Os principais parceiros foram a Coordenação Estadual da Agroecologia e Regional de Ivaiporã do Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR-PR).

A definição das ações, bem como os temas a serem trabalhados, foram definidos em conjunto com as instituições parceiras, direcionada pelas demandas captadas de forma contínua durante interações dialógicas com agricultores e demais beneficiários do projeto.

As ações de extensão e eventos deste projeto foram planejadas e organizadas utilizando a Metodologia de Organização de Ações de Extensão e Eventos do NEA. Nesta



metodologia, é detalhada a caracterização do evento (tipo de ação, carga horária, data/período, horário, local, organizador e parcerias), o público beneficiário (agricultores familiares, estudantes, docentes, extensionistas e/ou consumidores), as estratégias de divulgação (redes sociais, mídia eletrônica, rádio, materiais impressos, articulação com parceiros, entre outras), os objetivos (geral e/ou específicos) e a programação e atividades necessárias para a realização (antes, durante e após o evento). Durante as reuniões de organização, são distribuídas as responsabilidades de cada um no processo (docentes, parceiros e estudantes), com prazo para a finalização.

O público beneficiário deste projeto compreende agricultores familiares, agricultores familiares assentados da reforma agrária – priorizando a juventude rural –, docentes, agentes da extensão rural, estudantes do ensino médio técnico e superior e consumidores.

### Resultados

Durante o ano de 2019, foram desenvolvidas as seguintes ações de extensão: reuniões do Grupo de Estudos em Homeopatia do IFPR; participação na Campanha Anual de Promoção do Produto Orgânico (IFPR/Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento); uma edição do Curso sobre Produção de Leite em Sistemas Mais Sustentáveis; Oficinas Básicas de Homeopatia e Apoio a Proteção de Nascentes em Unidades Familiares. Transformando em números, foram realizadas 19 ações extensionistas, com a participação direta de 140 beneficiários.

Nesse período, em especial, houve a ação de apoio à recuperação das nascentes, atendendo seis famílias de agricultores familiares, proporcionando água potável para os

seres humanos e animais e, assim, melhorando a qualidade da vida no campo. A recuperação das nascentes foi realizada por um extensionista do IDR-PR e o projeto entrou como parceiro para viabilizar a análise da água, antes e após a proteção. A análise química, física e microbiológica da água foi realizada no sentido de validar a prática, gerando pesquisa aplicada. Além dos impactos aos diretamente envolvidos, essa ação ampliou oportunidades de aprendizado para agricultores e estudantes que acompanharam essa prática junto ao extensionista parceiro.

Os impactos para a equipe do projeto que merecem destaque são a consolidação da interação dialógica com agentes e instituições que trabalham na área e na região, mediando a aproximação dos estudantes com diferentes agentes da cadeia produtiva. Além disso, a criação de oportunidades para que os estudantes envolvidos pudessem vivenciar a prática profissional. Com o aumento da interação dialógica com agricultores, houve também demandas de estudos de casos com o uso de homeopatia na criação de gado leiteiro, gerando oportunidades para a pesquisa aplicada. O desenvolvimento deste projeto proporcionou ainda a sinergia das ações de extensão na área, estreitando parcerias, dando continuidade aos projetos desenvolvidos nos anos anteriores, reforçando a credibilidade e compromisso entre as partes.

O desenvolvimento deste projeto movimentou na região as discussões acerca do estabelecimento de sistemas de produção de leite mais sustentáveis, bem como sistemas de produção em transição e orgânicos, proporcionando melhor qualidade de vida para agricultores familiares e possibilitando aos envolvidos oportunidades enriquecedoras de aprendizado.

*“Das parcerias de uma década de trabalhos com o IFPR de Ivaiporã, destaco o uso da homeopatia na agroecologia como uma ‘ferramenta’ eficaz nas ações de Ater. Os Cursos, Oficinas e o Grupo permanente de Estudos realizados em parceria, colaboraram sobremaneira nos avanços que tivemos na adoção desta inovação pelos produtores de leite.”*

Paulo Henrique Lizarelli

Área de Agroecologia – Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR-PR)

### REFERÊNCIAS

GALDINO, M. C.; DOMINGUES, P. F.; LAPENNA, B. S. A produção de leite orgânico e aspectos de segurança alimentar. **Veterinária e Zootecnia**, n. 19, v. 4, p. 490-501, 2012.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4ª ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2009.

MEZZADRI, F. P. **Análise da conjuntura agropecuária**, ano 2015/2016, leite. Curitiba: DERAL/SEAB. [http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/2016/bovinocultura\\_de\\_leite\\_2016.pdf](http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/2016/bovinocultura_de_leite_2016.pdf). Acesso: 12 jan. 2017.